

①9 RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
INSTITUT NATIONAL
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE
PARIS

①1 N° de publication :
(à n'utiliser que pour les
commandes de reproduction)

2 718 194

②1 N° d'enr gistrement national :

94 04334

⑤1 Int Cl^e : F 03 B 17/04

⑫

DEMANDE DE BREVET D'INVENTION

A1

②2 Date de dépôt : 31.03.94.

③0 Priorité :

④3 Date de la mise à disposition du public de la
demande : 06.10.95 Bulletin 95/40.

⑤6 Liste des documents cités dans le rapport de
recherche préliminaire : *Ce dernier n'a pas été
établi à la date de publication de la demande.*

⑥0 Références à d'autres documents nationaux
apparentés :

⑦1 Demandeur(s) : JEANTET Stéphane — FR.

⑦2 Inventeur(s) : JEANTET Stéphane.

⑦3 Titulaire(s) :

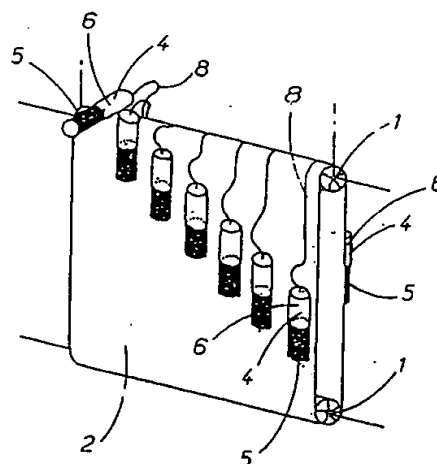
⑦4 Mandataire : Schlawick Yvan.

⑤4 Capteur d'énergie perpétuelle.

⑤7 Dispositif permettant d'obtenir un mouvement rotatif
continu, perpétuel et autonome.

Il comprend un support mobile immergé dans l'eau,
constitué de deux rouleaux de rotation (1) reliés par une
courroie de transmission (2) sur laquelle sont fixées symé-
triquement et en parallèle sept paires, au minimum, de cy-
lindres (4), inversés l'un par rapport à l'autre dans une
même paire, et à l'intérieur desquels se trouve un piston
mobile (5) qui emprisonne et chasse en phase descen-
dante un volume d'air (6), vers le deuxième cylindre de la
paire, par un conduit d'air flexible (8). Tous les éléments du
dispositif étant de même poids et volume, un déséquilibre
est créé par la poussée d'Archimède dû au volume d'air,
provoquant ainsi le mouvement rotatif.

L'invention peut être utilisée comme un capteur d'énergie
perpétuelle, ou bien comme noria.



FR 2 718 194 - A1



1

La présente invention concerne un montage mécanique immergé dans l'eau qui provoque un mouvement rotatif continu, perpétuel et autonome.

5 Dans les dispositifs connus de ce genre, aucun appareillage n'a fait lieu de fonction identique à celui-ci. Par rapprochement, il existe une machine à godets, appelée noria, qui sert uniquement à élever l'eau, fonctionnant suivant le principe du chapelet hydraulique.

10 Mais ce dispositif présente l'inconvénient de ne fonctionner qu'avec l'aide d'une force extérieure telle un moteur ou un animal par exemple, et de n'avoir comme fonction unique que celle d'élever l'eau.

Le dispositif suivant l'invention, permet d'éviter ces inconvénients.

Dans celui-ci en effet, il est possible d'obtenir un mouvement rotatif continu, autonome et perpétuel à volonté, sans aucune source d'énergie extérieure pour engendrer le mouvement. De plus, il est possible de récupérer de l'énergie grâce au mouvement ainsi créé. Car si sept paires de cylindres et pistons suffisent pour engendrer le mouvement, toutes les paires de cylindres et pistons supplémentaires fourniront une énergie récupérable. Exemple.

- Dispositif avec 10 paires de cylindres et pistons

- 7 paires pour engendrer le mouvement

- 3 paires pour fournir une énergie supplémentaire

Soit énergie récupérée: $E=3 \times FVA$

Avec FVA= force volume d'air contenu dans un cylindre dû à la poussée d'Archimède.

Le mouvement du dispositif est lent, mais peut être puissant en jouant sur la démultiplication mécanique par un jeu de pignons extérieur au dispositif.

Le dispositif, objet de l'invention, comporte un montage mécanique immergé dans l'eau, qui, par un jeu d'équilibre entre des poids qui s'annulent et un volume d'air qui déséquilibre le système provoque un mouvement continu.

Le principe de conception est le suivant:

3 éléments composent le système:

- Des cylindres et pistons identiques accouplés 2 par 2 qui ont pour but de chasser un certain volume d'air vers le bas.

- Un support composé de deux rouleaux de rotation et d'une surfaxe flexible recevant les cylindres montés en parallèle, qui par sa forme annule les poids et devient mobile par le volume d'air qui tend à remonter à la surface.

- Un cadre fixe supportant le tout.

Le montage mécanique immergé dans l'eau, formant un support mobile composé de deux rouleaux de rotation, un supérieur et un inférieur, espacés d'une certaine distance, suivant le nombre de cylindres et pistons voulus. Puis un flexible d'une certaine largeur, formant ainsi une surface de fixation des cylindres et pistons, entoure et relie les deux rouleaux de rotation, telle une courroie de transmission.

Ensuite, il est fixé de part et d'autre du support mobile, sur la surface extérieure de la courroie de transmission sept paires ou plus, selon le désir, de cylindres identiques en poids et volume, accouplés deux par deux, symétriquement, et inversés, par rapport à un axe de symétrie fictif à dominante verticale, reliant les deux rouleaux par leur axe de rotation.

Ces cylindres qui sont montés en parallèle, ont chacun un orifice, appelé entrée ou sortie d'air, du côté de leur extrémité obturée. De cet orifice, part un conduit d'air flexible qui relie le second cylindre formant la paire.

L'autre extrémité des cylindres est ouverte, et à l'intérieur de chacun des cylindres se trouve un piston mobile d'un certain poids et d'une étanchéité parfaite entre piston et cylindre pour emprisonner un certain volume d'air.

Le mouvement rotatif continu, autonome et perpétuel à volonté n'est possible que si tous les éléments suivants sont réunis:

- Tout le dispositif est immergé entièrement dans l'eau.
- 7 paires de cylindres et pistons au minimum sont nécessaires.
- Chaque paire de cylindres et pistons sont reliés par un conduit d'air flexible.
- Tous les cylindres et pistons sont montés en parallèle.

- Tous les éléments qui constituent le dispositif sont de poids et volume identique afin que ceux-ci s'équilibrent par rapport à l'axe fictif de symétrie. Ainsi les forces dues à la pesanteur s'annulent entre elles de par leur symétrie.

- 5 - Les deux pistons d'une même paire ont un poids supérieur à la poussée d'Archimède du volume d'air emprisonné dans les cylindres.

Condition d'équilibre pour deux cylindres accouplés formant une paire.

10 $FP1 =$ poids du piston d'un premier cylindre d'une paire.

$FP2 =$ poids du piston du deuxième cylindre de la paire.

$FVA =$ poussée d'Archimède du volume d'air emprisonné dans un cylindre.

Condition pour engendrer le mouvement rotatif.

- 15 $FP1 + FP2 > FVA$
avec $FP1 = FP2$

Le mouvement est provoqué par deux forces:

- La poussée d'Archimède, due au volume d'air emprisonné dans chacun des cylindres, qui remonte à la surface de l'eau, exerçant ainsi une poussée dans le cylindre du bas vers le haut.

- La force de la pesanteur, qui entraîne les pistons vers le bas, chassant ainsi le volume d'air emprisonné dans le cylindre vers le second cylindre de la paire, pour le conduit d'air flexible.

Ces deux forces sont exercées simultanément. Dans la première phase descendante, c'est la force de la pesanteur qui agit sur les pistons, dans la deuxième phase ascendante, c'est la poussée d'Archimède qui agit sur les cylindres.

Comme nous l'avons décrit au paravant, toutes les forces dûes à la pesanteur s'annulent par leur symétrie.

Le volume d'air viendra déséquilibrer l'ensemble, en exerçant une poussée du bas vers le haut, en créant ainsi un
5 mouvement de rotation du dispositif.

Pour résumer le mouvement, en première phase descendante, le piston, par sa pesanteur, descend dans le cylindre, en chassant ainsi un volume d'air qui passe par un conduit d'air flexible pour aller à l'intérieur du deuxième cylindre inversé
10 de la paire, dans lequel le piston qui s'y trouve descend lui aussi, laissant ainsi un volume libre pour recevoir le volume d'air. L'ensemble de poids identique par rapport à un axe de symétrie fictif est déséquilibré par le volume d'air du deuxième cylindre, en exerçant une poussée d'Archimède du bas
15 vers le haut, provoquant ainsi un mouvement.

Le mouvement obtenu est lent mais peut être puissant en jouant sur la démultiplication mécanique et ou, le nombre de cylindres.

Nous pouvons constater lors du mouvement qu'il existe des
20 frottements parasites contraires au mouvement qui tendent à ralentir la rotation. Pour diminuer ces frottements, il suffit d'augmenter le poids des pistons, en ayant toujours un équilibre de poids, de part et d'autre de l'axe fictif de symétrie. Nous constatons également un autre frottement sur
25 les axes de rotation des rouleaux de rotation. Pour le diminuer, il faudra cette fois-ci diminuer le poids des cylindres, toujours en symétrie par rapport à l'axe fictif, en habillant ceux-ci de polystyrène expansé par exemple, ou toute autre matière flottante sur l'eau. Le poids des
30 cylindres pouvant se rapprocher ainsi de zéro tendent ainsi à

diminuer les frottements. Nous constatons que les systèmes en forme de roue ont moins de frottement.

Lors de ce mouvement, il existe une phase critique qui stoppe la rotation si le dispositif n'est muni que d'une paire
5 de cylindre et piston. Elle est atteinte lorsque les deux cylindres et pistons se trouvent sur l'axe de symétrie fictif. Pour remédier à cela, il suffit d'avoir au minimum sept paires de cylindres et pistons pour maintenir le mouvement rotatif continu, perpétuel et autonome. De plus, il existe une
10 équivalence entre la longueur du piston, la longueur du cylindre, la longueur du système, proportionnelle à la contrainte de la phase critique de une paire de piston. En cherchant le déséquilibre dans la longueur du système nous tombons dans une impossibilité de conception.

15 Le mouvement perpétuel se maintient en concevant un système en largeur et non en longueur.

Dans une variante un système avec des cylindres allégés ne présente pas cet impératif de conception.

Selon une autre réalisation de l'invention, le dispositif
20 peut être en forme de roue sur un seul axe de rotation. Lors d'une approche de conception à l'échelle, d'un capteur d'énergie perpétuelle en forme de roue, le mouvement perpétuel est maintenu par deux paires au minimum de cylindres et pistons.

25 Pour faciliter le mouvement, des masses se trouvent au centre de la roue, divisées en deux de la longueur du cylindre pour permettre l'annulation de sa moitié dans la position horizontale du système. Le volume d'air doit se trouver le plus loin du centre pour augmenter la force de la poussée
30 d'Archimède. La synchronisation du mouvement descendant du

support mobile peut s'effectuer par une masse avec son équivalence en matière flottante qui deviendrait ponctuelle dans une certaine position de la roue, avec un niveau d'eau ajusté.

5 Les cylindres pourront être habillés de matière légère flottante telle que du polystyrène expansé afin de réduire les efforts de frottement et la contrainte de la phase critique pour faciliter le mouvement, et pourront être ainsi montés en série. Ils pourront être également rigides ou en membrane
10 souple flexible et étanche, ou semi-rigide aux parois en forme d'accordéon formant un soufflet.

Les pistons mobiles pourront être flottants, en respectant les conditions d'équilibres vues au paravant, afin d'engendrer un mouvement plus rapide. Dans ce cas, les
15 cylindres devront être inversés. Ces pistons flottants pourront être situés à l'extérieur ou à l'intérieur des cylindres.

Condition d'équilibre:

$FP1=FP2$ =Force de la poussée d'Archimède exercée par les
20 pistons mobiles flottants.
 FVA = Force de la poussée d'Archimède exercée par le volume d'air emprisonné.
 $FP1+FP2 > FVA$

Les dessins annexés illustrent, à titre d'exemple, un
25 mode de réalisation du dispositif conforme à la présente invention.

Tel qu'il est représenté sur les planches 1 à 5, le dispositif comporte un support mobile immergé dans l'eau constitué de deux rouleaux de rotation (1) reliés par une
30 courroie de transmission (2) sur laquelle sont fixées

symétriquement par rapport à un axe fictif de symétrie (3) et en parallèle sept paires au minimum de cylindres (4) à l'intérieur desquels se trouve un piston mobile (5) qui emprisonne un volume d'air (6) qui, en phase descendante du cylindre (4), chasse ce volume d'air (6) par un orifice (7) et un conduit d'air flexible (8).

Sur la planche 1, la figure 1 montre un cylindre (4) dans lequel se trouve un piston mobile (5) qui emprisonne un volume d'air (6).

10 La figure 2 montre un cylindre (4) dans lequel se trouve un piston mobile (5) qui chasse un volume d'air (6) par un orifice (7) et un conduit d'air flexible (8).

La figure 3 montre une paire de cylindres (4) et pistons mobiles (5) reliée par le flexible (8).

15 Sur la planche 2, la figure 4 montre un cylindre (4) rigide avec un piston mobile (5).

La figure 5 montre une variante du cylindre (4) avec des parois en accordéon formant soufflet.

La figure 6 montre une autre variante du cylindre (4)
20 avec une partie rigide et une autre partie souple.

Sur la planche 3, les figures 7, 8 et 10 nous montrent les différentes phases essentielles du mouvement du système.

La figure 9 nous montre la phase critique du mouvement.

La figure 11 nous montre une variante du système, avec un
25 support mobile en forme de roue.

Sur la planche 4, les figures 12 et 13 nous montrent qu'il existe une équivalence entre la longueur de la masse (1) la longueur du cylindre (L) la longueur du système (Ls) et la contrainte de la phase critique d'une paire de piston (P).

5 La figure 14 nous montre une conception en largeur permettant le maintien du mouvement.

La figure 15 nous montre un système avec des cylindres allégés, réduisant le nombre de paires de pistons nécessaire au maintien du mouvement.

10 Sur la planche 5, la figure 16 nous montre une variante des pistons mobiles (5). Ceux-ci sont flottants, et les cylindres (4) sont inversés.

15 La figure 17 nous montre une variante des cylindres (4). Ceux-ci sont habillés à l'extérieur de polystyrène expansé (9) ou toute autre matière flottante dans l'eau.

La figure 18 nous montre une autre variante de pistons mobiles (5). Ceux-ci sont flottants et placés à l'extérieur des cylindres (4) inversés.

20 Sur la planche 6, la figure 19 nous montre une possibilité d'utilisation d'un capteur d'énergie perpétuelle en forme de roue accouplé au rotor d'un alternateur pour former un générateur autonome.

25 Sur la planche 7, les figures 20 et 21 nous montrent un exemple de conception d'une paire de cylindres et pistons dans un système en forme de roue. Les cylindres (1) et les masses (2) forment un cadre mobile (3) par rapport à deux pistons (4) reliés entre eux par un tube rigide (5) permettant le passage de l'air et dont le centre est celui de la rotation du système

(6). Des masses avec leur équivalence en matière flottante (7) permettent la synchronisation du mouvement descendant du cadre mobile et ascendant du support mobile.

5 La figure 22 nous montre un exemple de conception d'un système en forme de roues à quatre paires de pistons.

10 Le dispositif, objet de l'invention, peut être utilisé comme capteur d'énergie perpétuelle, dans tous les cas où l'on veut produire une énergie. L'électricité s'adapte le mieux pour transformer ce mouvement perpétuel en énergie récupérable. On peut faire tourner une dynamo, ou, suivant la puissance récupérée, un alternateur.

Il est également possible de l'utiliser comme un moteur, en multipliant la vitesse de rotation par un système de pignon, jusqu'à la vitesse désirée.

REVENDICATIONS

1/ Dispositif permettant d'obtenir un mouvement rotatif continu, perpétuel et autonome, caractérisé par le fait qu'il comporte un support mobile immergé dans l'eau, constitué de deux rouleaux de rotation reliés par une courroie de transmission sur laquelle sont fixées symétriquement et en parallèle sept paires au minimum de cylindres, par rapport à un axe de symétrie à dominante verticale ou biais, inversés l'un par rapport à l'autre dans une même paire et à l'intérieur de chacun desquels se trouve un piston mobile qui emprisonne et chasse en phase descendante un volume d'air vers le deuxième cylindre de la paire par un conduit d'air flexible, le tout étant de même poids et volume.

2/ Dispositif selon la revendication 1, caractérisé par le fait que le poids des deux pistons d'une même paire doit être supérieur à la poussée d'Archimède exercée sur le volume d'air emprisonné et l'étanchéité entre piston et cylindre doit être parfaite.

3/ Dispositif selon la revendication 1, caractérisé par le fait que le dispositif peut être réalisé selon une variante en forme de roue sur un seul axe de rotation à dominante horizontale ou biais.

4/ Dispositif selon la revendication 1, caractérisé par le fait que les cylindres pourront être selon une autre variante, habillés de matière légère flottante telle que du polystyrène expansé, ou être en membrane souple, flexible et étanche, ou semi-rigide aux parois en forme d'accordéon formant un soufflet, ou entièrement rigide.

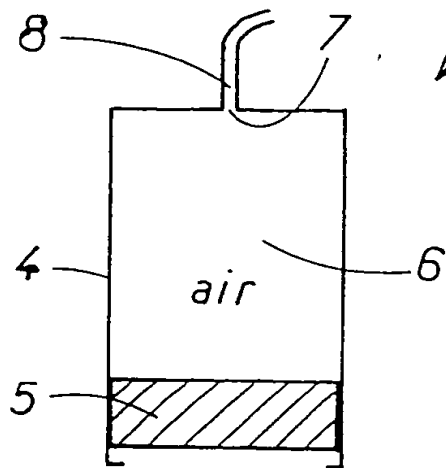
5/ Dispositif selon la revendication 1, caractérisé par le fait que les pistons mobiles pourront être selon une autre

variante, flottants, en respectant les conditions d'équilibre de poids, volume et symétrie et en inversant les cylindres.

6/ Disposition selon la revendication 5, caractérisé par le fait que les pistons mobiles flottants pourront être situés à
5 l'extérieur ou à l'intérieur des cylindres.

1/7

FIG 1



rotation

FIG 2

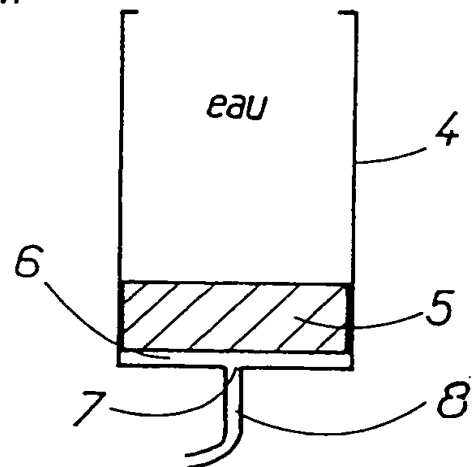
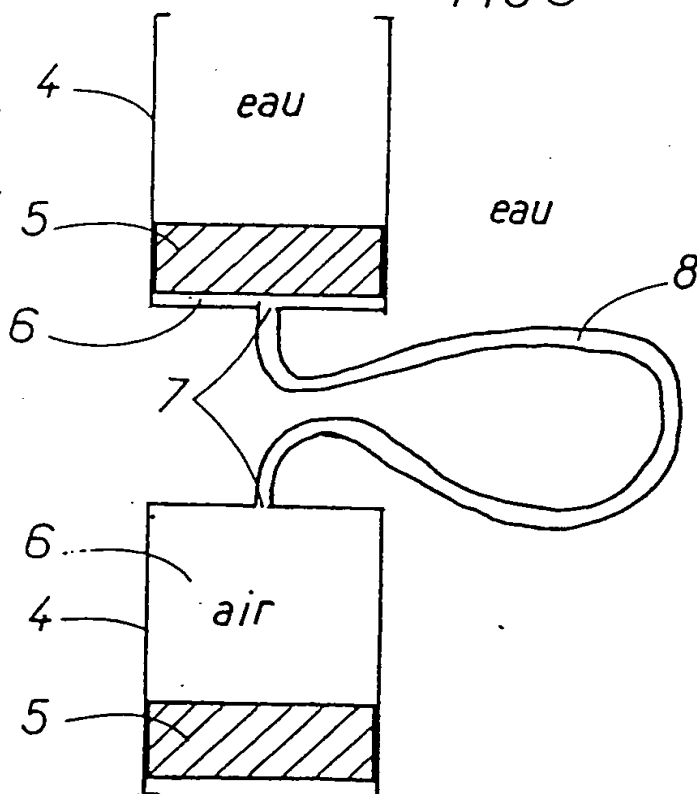
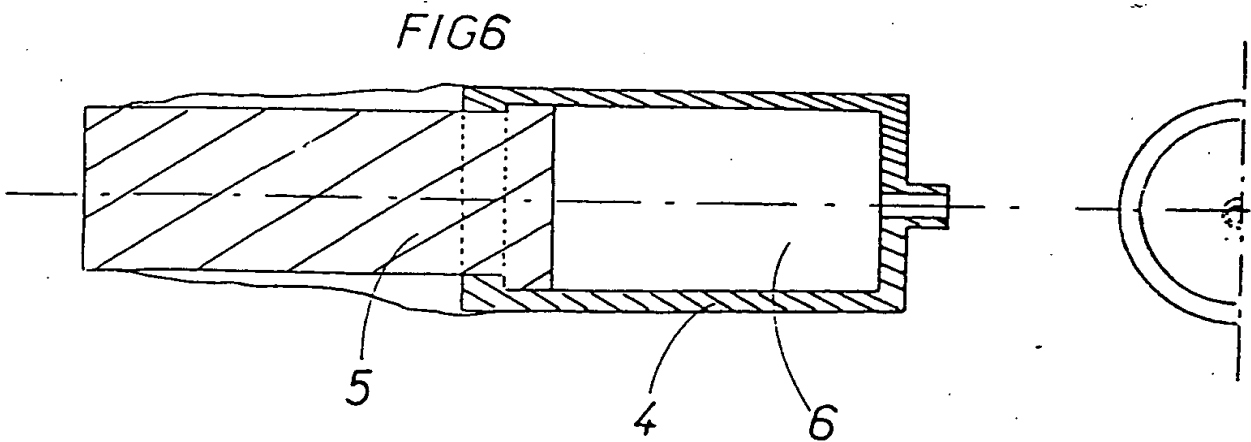
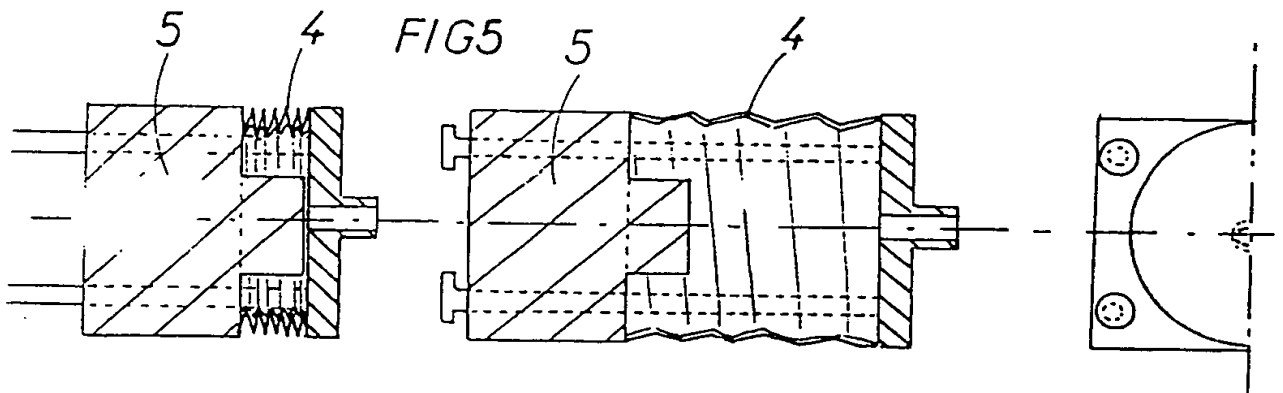
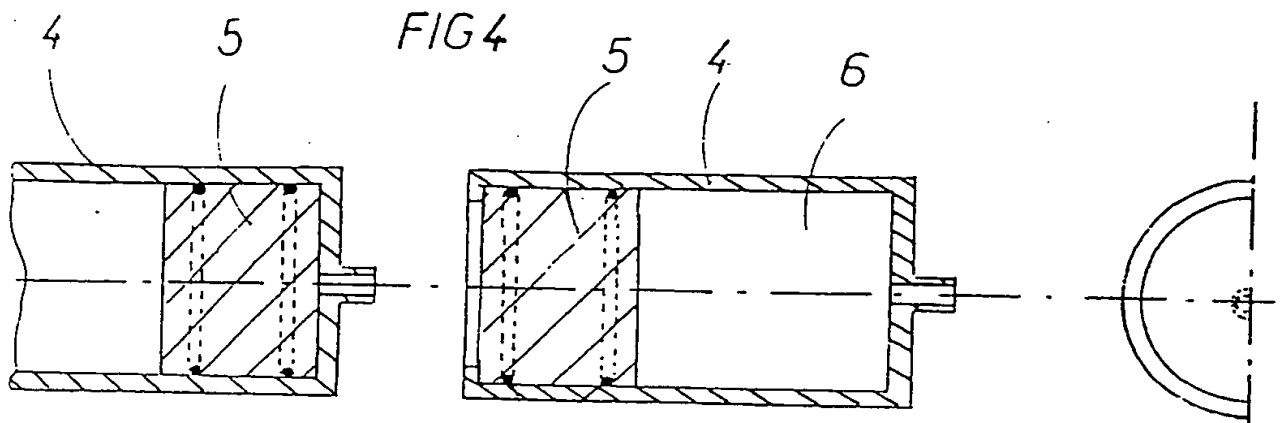


FIG 3



2/7



3/7

FIG 7

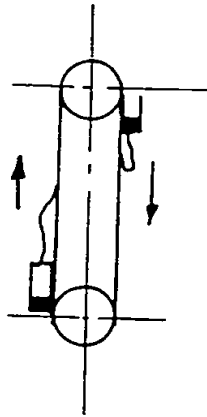


FIG 8

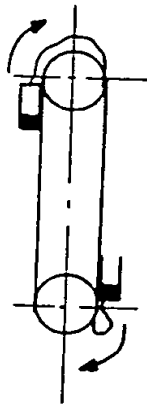


FIG 9

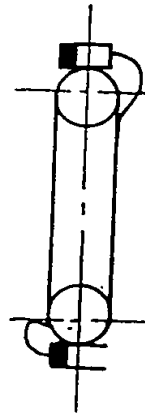


FIG 10

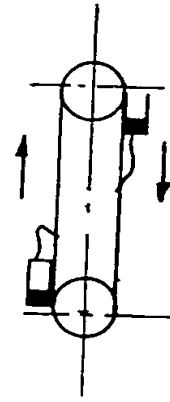
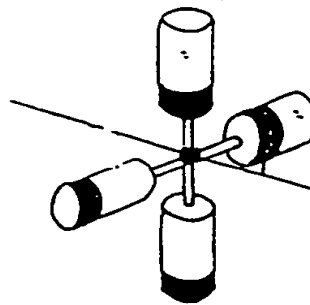
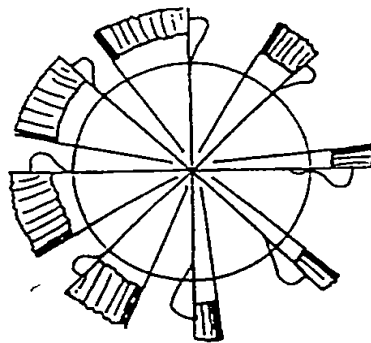


FIG 11



4/7

FIG 12

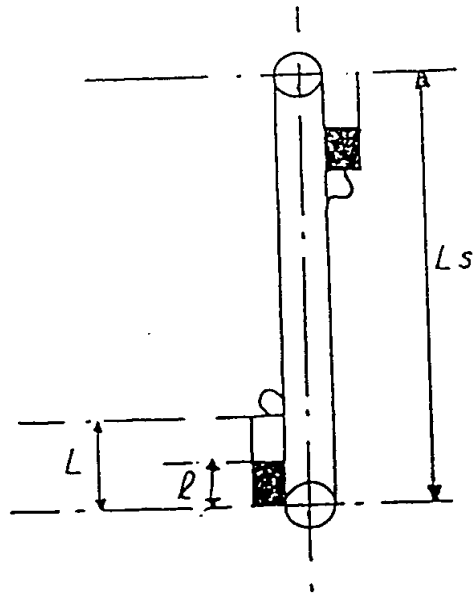


FIG 13

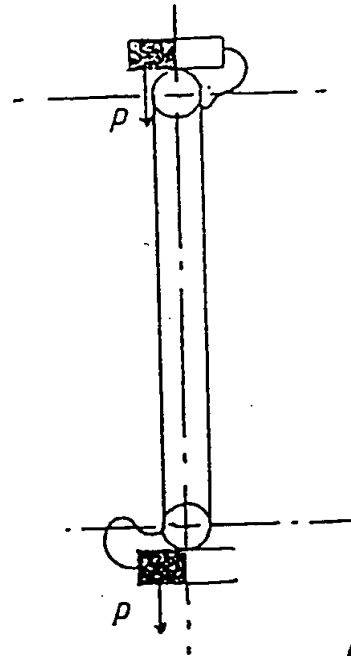


FIG 15

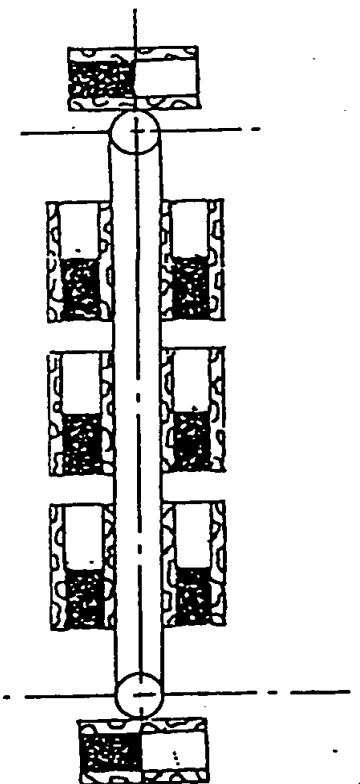
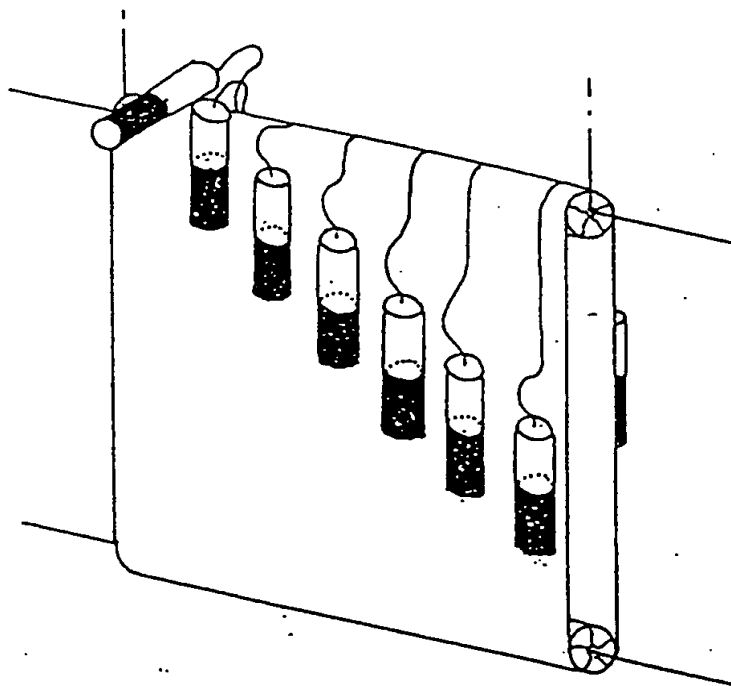


FIG 14



5/7

FIG 16

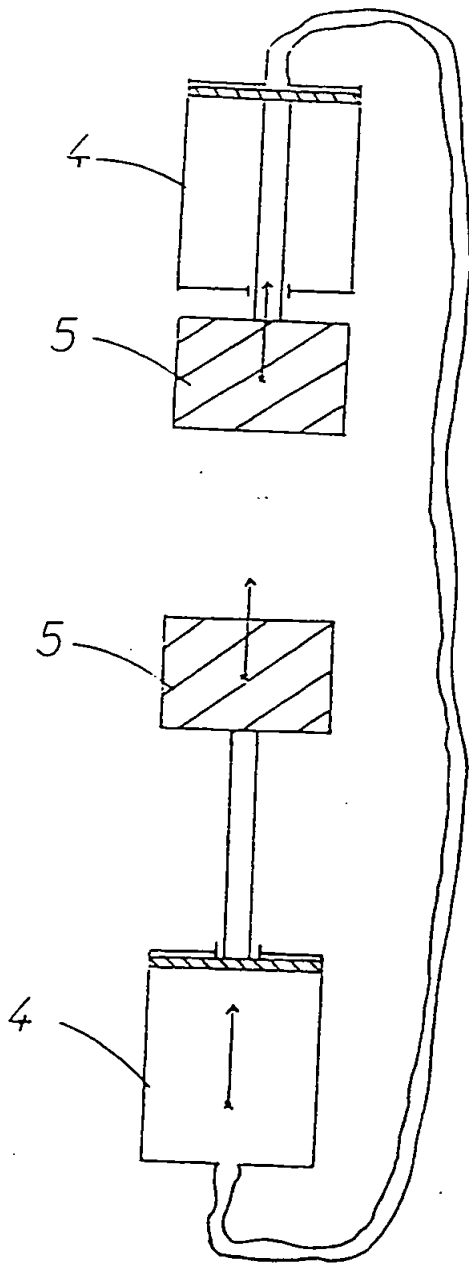


FIG 17

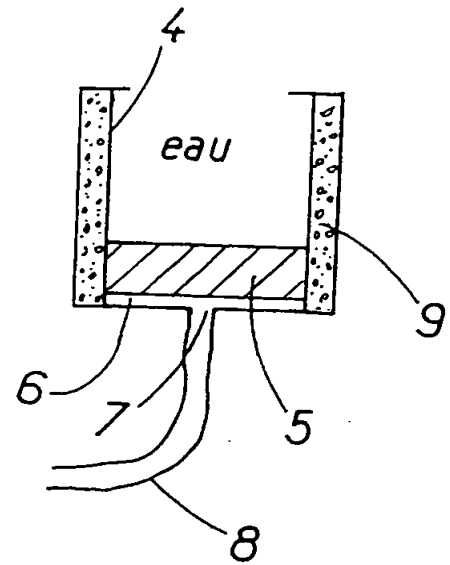
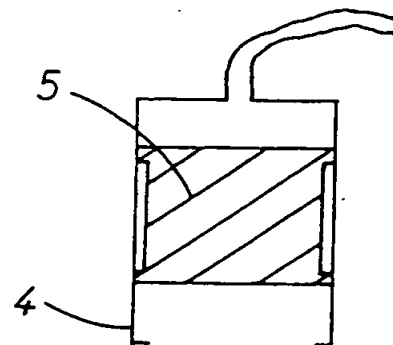
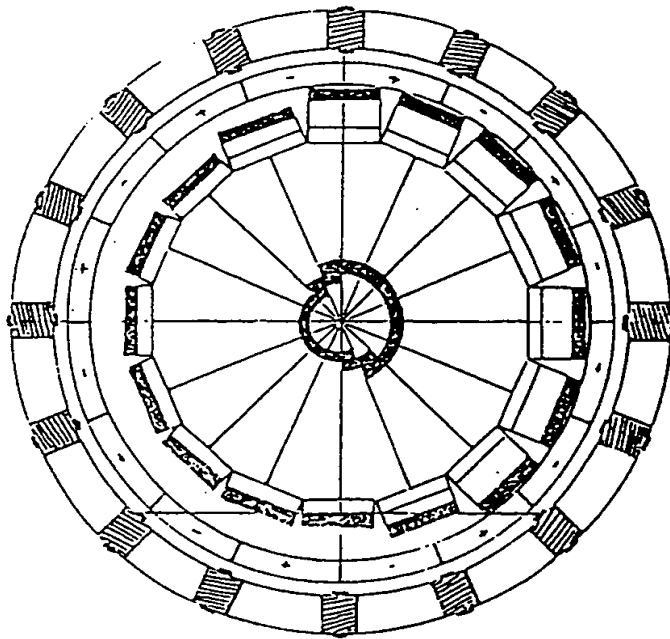


FIG 18



6/7

FIG 19



7/7

FIG 20

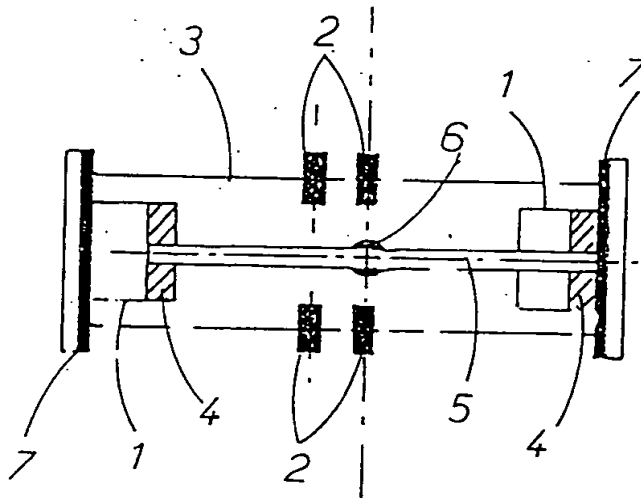


FIG 21

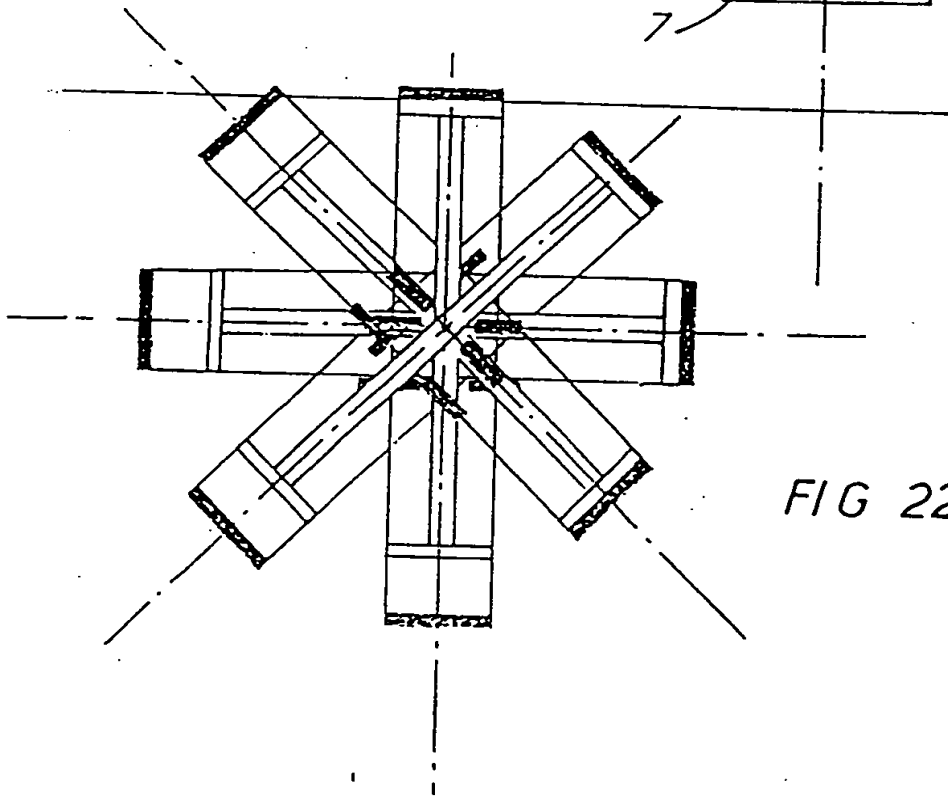
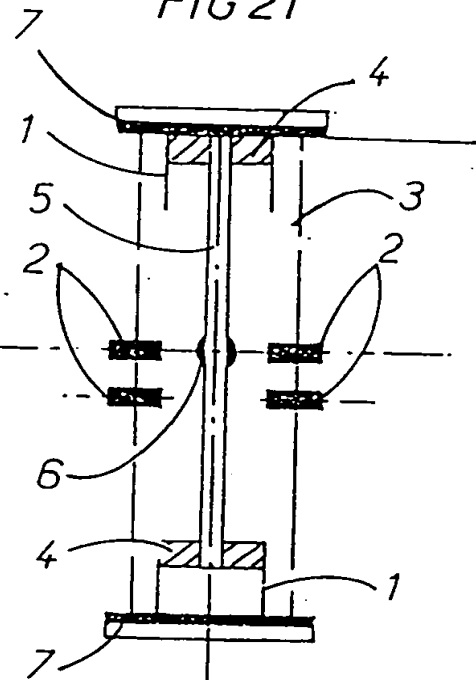


FIG 22